ЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Иркутский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВО ИрГУПС)

Забайкальский институт железнодорожного транспорта -
- филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения»
(ЗабИЖТ ИрГУПС)

УТВЕРЖДЕНА
приказом ректора
от «28» мая 2018 г. № 418-2

Б2.Б.03 (П) ПРАКТИКА
производственная – по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая)

рабочая программа практики

Специальность – 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей
Специализация – Управление техническим состоянием железнодорожного пути
Квалификация выпускника – инженер путей сообщения
Форма обучения – заочная
Нормативный срок обучения – 6 лет
Способ проведения практики – стационарная, выездная
Форма проведения практики – дискретно (по видам практик)
Кафедра-разработчик программы – Строительство железных дорог

Общая трудоемкость в з.е. – 3
Продолжительность в неделях – 2
Часов по учебному плану – 108

Формы промежуточной аттестации на курсе:

Зачет с оценкой – 3 к.

ЧИТА

Электронный документ выгружен из ЕИС ФГБОУ ВО ИрГУПС и соответствует оригиналу
Подписант ФГБОУ ВО ИрГУПС Трофимов Ю.А.
00a73c5b7b623a969ccad43a81ab346d50 с 08.12.2022 14:32 по 02.03.2024 14:32 GMT+03:00
Подпись соответствует файлу документа

Рабочая программа практики разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей (уровень специалитета), утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.09.2016 г. № 1160, и на основании учебного плана по специальности 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей, специализация «Управление техническим состоянием железнодорожного пути», утвержденного Учёным советом ИрГУПС от 21.10.2016 г. протокол № 2.

Программу составил:
к.т.н., доцент, Благоразумов И.В._____

Рабочая программа практики обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе для обучения обучающихся по специальности 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей на заседании кафедры «Строительство железных дорог».
Протокол от «___» _____ 20___ г. № __
Срок действия программы: 2018-2024 г.г.

Зав. кафедрой, к.т.н., доцент И.В. Благоразумов

Согласовано

Кафедра «Строительство железных дорог», протокол от «__» _____ 2016 г. №___

Зав. кафедрой, к.т.н., доцент И.В. Благоразумов

Заведующий библиотекой А.В. Кузьменко

Зам. директора по инновационным технологиям Н.В. Лашук

Рецензент:
Главный инженер службы пути
Забайкальской Дирекции инфраструктуры Ю.В. Семенов

1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ	
1.1 Цели практики	
1	Закрепление знаний и навыков, полученных студентами при изучении образовательной программы
2	Приобретение и закрепление навыков профессиональной деятельности, практическое знакомство с конструкцией железнодорожного пути, его отдельными элементами, строительной и путевой техникой, нормативной базой по устройству и содержанию железнодорожного пути
3	Закрепление основ транспортной безопасности при выполнении конкретных производственных работ
1.2 Задачи практики	
1	Изучение современных материалов и конструкций верхнего строения пути
2	Знакомство с оборудованием, машинами и механизмами при выполнении строительных и ремонтных работ
3	Изучение современных технологий строительства, содержания и ремонта железнодорожного пути и искусственных сооружений
4	Освоение навыков профессиональной деятельности умений с получением квалификационного разряда

2 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
1	Для успешного прохождения практики обучающиеся используют знания, умения и компетенции, сформированные в ходе изучения Б2.Б.03 (П) Производственной - по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологической) практики
2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее:	
1	Б1. Б.1.ДС.05 Управление техническим обслуживанием железнодорожного пути скоростных и особо грузонапряженных линий
2	Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
2.3 Способы проведения практики	
Производственная практика может быть стационарной (она проводится в профильных организациях, которые расположены на территории города Читы), либо выездной (профильные организации находятся за пределами города Читы)	
2.4 Форма проведения практики	
Производственная практика проводится дискретно (по видам практик) в календарном учебном графике определен непрерывный период учебного времени для проведения каждого вида практики	
2.5. Форма отчетности	
По окончании производственной практики обучающийся должен представить руководителю от кафедры отчет о выполнении программы практики объемом 30-35 машинописных страниц. Отчет включает краткое содержание выполненной обучающимся работы в период прохождения практики. Отчет может включать материалы (копии) различных документов, используемых при выполнении отчета	

3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
ПСК-2.6: способностью организовать работы по текущему содержанию железнодорожного пути, его сооружений и обустройств	
Минимальный уровень освоения компетенции	
Знать	Структуру путевого хозяйства – главной составляющей железнодорожной инфраструктуры
Уметь	Аргументированно обосновать высокую значимость путевого комплекса – главной составляющей железнодорожной инфраструктуры
Владеть	Навыками ориентации в структуре управления путевым хозяйством – главной составляющей железнодорожной инфраструктуры
Базовый уровень освоения компетенции	
Знать	Основные профессиональные задачи, решаемые специалистами путейцами
Уметь	Отстаивать в дискуссиях высокий уровень социальной значимости своей будущей профессии - инженера строителя по специальности «Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей»
Владеть	Способностью выполнять основные профессиональные задачи, решаемые специалистами путейцами
Высокий уровень освоения компетенции	
Знать	Структуру управления путевым комплексом
Уметь	Мотивировать работников транспорта и учащуюся молодежь к выбору профессии инженера путейца, привлечь абитуриентов для поступления в транспортный вуз.
Владеть	Навыками выполнения профессии задач с высоким уровнем мотивации

В результате прохождения практики обучающийся должен

3.1	Знать
3.1.1	Знать нормы содержания пути, правила производства работ по монтажу, демонтажу и регулировке конструкций верхнего строения пути с применением электрического и пневматического инструмента и механизмов.
3.1.2	Правила производства путевых работ на участках с рельсовыми цепями автоблокировки. Устройство, правила эксплуатации и обслуживания пути на скоростных участках и участках с железобетонным основанием. Правила технической эксплуатации железных дорог РФ и инструкции в установленном объеме
3.1.3	Правила техники безопасности при выполнении работ по содержанию и ремонту железнодорожного пути. Технические и технологические требования, предъявляемые к выполняемым работам
3.2	**Уметь**
3.2.1	Отличать системы и конструкции, технологии производства путевых работ на железных дорогах РФ. Оценить состояние эксплуатационных параметров железнодорожного пути, качество его содержания, организовать постоянный технический надзор и проведение работ по ремонту железнодорожного пути
3.2.2	Уметь выполнять следующие виды путевых работ: - прикрепление рельсов к шпалам и брусьям вручную и костылезабивщиками; - прикрепление рельсов к подкладкам клеммными болтами при раздельном скреплении; - монтаж и демонтаж изолированного стыка; - регулировка рельсовых зазоров гидравлическим разгоночным прибором; - регулировка рельсовой колеи в плане гидравлическими рихтовочными приборами; - промер и регулировка ширины рельсовой колеи по шаблону; - промер и регулировка положения рельсовых нитей по высоте и уровню на участках, с деревянными шпалами с применением электрического и гидравлического инструмента; - регулировка положения рельсовых нитей по высоте и уровню в пучинистых места; - одиночная смена элементов рельсошпальной решетки; - содержание и ремонт рельсовой цепи автоблокировки; - разборка рельсовых звеньев на отдельные элементы ручным и электрическим инструментом; - разборка железобетонного резинокордового настила переезда; - монтаж переездного с постановкой контррельсов; - монтаж и демонтаж водоотводного железобетонного лотка.
3.3	**Владеть**
3.3.1	Методикой анализа процессов, явлений и объектов железнодорожной инфраструктуры
3.3.2	Методикой анализа и интерпретации показателей, характеризующих описание технологических процессов эксплуатационной и ремонтной отрасли путевого хозяйства
3.3.3	Методикой проектирования технологических процессов работ по строительству и текущему содержанию железнодорожного пути

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

4.1 РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

№	Период	Выполняемое мероприятие	Место выполнения мероприятия
1	За месяц до начала практики	Получение индивидуального задания, выполняемого в период прохождения практики	ЗабИЖТ (ИрГУПС) кафедра «СЖД»
2	За месяц до начала практики	Прохождение инструктажа по охране труда и технике безопасности	ЗабИЖТ (ИрГУПС) кафедра «СЖД»
3	Первый день практики	Ознакомление с приказом о назначении руководителя практики от профильной организации	Профильная организация
4	Первый день практики	Согласование с руководителем практики от профильной организации рабочего графика (плана) прохождения практики, индивидуального задания, выполняемого в период прохождения практики, содержание практики и планируемые результаты практики	Профильная организация
5	Первый день практики	Прохождение медицинского осмотра и оформление на работу	Профильная организация
6	Первый день практики	Прохождение инструктажа по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности на рабочем месте и правилами трудового внутреннего распорядка профильной организации	Профильная организация
7	С первого до последнего дня практики	Выполнение индивидуального задания	Профильная организация
8	За три дня до окончания	Написание отчета по практике, выполнение индивидуального задания	Профильная организация

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

4.1 РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

№	Период	Выполняемое мероприятие	Место выполнения мероприятия
	практики		
9	Последний день практики	Получение отзыва руководителя практики от профильной организации	Профильная организация
10	Последний день практики	Отправление отчетных документов по практике через электронную информационно-образовательную среду ЗабИЖТ (ИрГУПС) (личный кабинет обучающегося), оценивание руководителем практики от института выполнения индивидуального задания	ЗабИЖТ (ИрГУПС) кафедра «СЖД»

4.2 ТИПОВОЕ ЗАДАНИЕ, ВЫПОЛНЯЕМОЕ ОБУЧАЮЩИМСЯ В ПЕРИОД ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Код компетенции	Содержание компетенции	Выполняемая работа	Объем в час.	Учебная литература, ресурсы сети «Интернет»	Форма отчетности
ПСК – 2.6	способностью организовать работы по текущему содержанию железнодорожного пути, его сооружений и обустройств	Выполнение работы в качестве работника рабочей профессии в соответствие с Приказом Предприятия	108	Л.1.1 Л.1.2 Л.1.3 Л.2.1 Э.2	Отчет по практике Дифференцированный зачет

5 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по практике оформлен в виде приложения № 1 к рабочей программе практике и размещен в электронной информационно-образовательной среде Института, доступной обучающемуся через его личный кабинет

6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

6.1 Учебная литература

6.1.1 Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% онлайн
Л.1.1	Крейнис З.Л.	Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути [Электронный ресурс]: https://umczdt.ru/books/35/230302/ (дата обращения: 18.05.2023)	М.: УМЦ по образованию на железнодорожном транспорте, 2019	100% онлайн
Л.1.2	Колос А.Ф., Ганчиц В.В., Черняева В.А.	Земляное полотно железных дорог на слабых основаниях	М.: ФГБОУ ДПО "Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте", 2018	2
Л.1.3	Призмазонов А.М.	Организация и технология возведения железнодорожного земляного полотна [Электронный ресурс]: https://umczdt.ru/books/35/2628/ (дата обращения: 18.05.2023)	М.: ГОУ «Учебно-метод. центр по образ. на ж.-д. транспорте», 2007	100% онлайн

6.1.2 Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания	Кол-во экз. в библиотеке/

				100% онлайн
Л.2.1	Паршина В.С., Антропов В.А., Макаридина А.П.	Кадровое прогнозирование и планирование на железнодорожном транспорте [Электронный ресурс]: http://e.lanbook.com/book/35746 (дата обращения: 18.05.2023)	М.: УМЦ ЖДТ, 2010	100% онлайн
Л.2.2	Першин С.П., Шадрин Г.Н., Зензинов Н.А., Фищуков М.А.	Железнодорожное строительство. Технология и механизация	М.: Транспорт, 1991	43
6.1.3 Методические разработки				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% онлайн
Л.3.1	Комогорцев Г.И.	Производственная практика. Методические указания по организации производственной практики (заочники) [Электронный ресурс]: https://zabizht.ru/cgi-bin/viewer.pl?book_id=25060.pdf (дата обращения: 18.05.2023)	Чита: ЗабИЖТ, 2018	100% онлайн
6.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»				
Э.1	Электронно-библиотечная система: https://e.lanbook.com/books			
Э.2	АСУ Библиотека ЗабИЖТ http://zabizht.ru			
Э.3	Электронная библиотека Учебно-методического центра по образованию на железнодорожном транспорте: https://umczdt.ru/books			
6.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)				
6.3.1 Перечень базового программного обеспечения				
6.3.1.1	Microsoft Windows 7 Professional, лицензия № 49156201, контракт ГК 139/53-ОАЭ-11 от 3 октября 2011 г.			
6.3.1.2	Microsoft Office 2007 Standard, лицензия № 45777622, контракт ГК 64/17-ОА-09 от 10 августа 2009 г.; Microsoft Office 2007 Standard, лицензия № 44718393, контракт ГК 92/32А-08 от 18 октября 2008 г.;			
6.3.2 Перечень специализированного программного обеспечения				
6.3.2.1	КОМПАС-3D V15 обновление, лицензия № КАД-14-0038, договор ГПД 46402/ИРК3863 от 15 апреля 2014 г.			
6.3.2.2	Autodesk Autocad Education Master Suite Версия 2016, количество- 3000, лицензия №560-35086495			
6.3.3 Перечень информационных справочных систем				
6.3.3.1	Информационно-справочная система «Гарант»			

7 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

7.1	Материально-техническая база дирекции инфраструктуры, дирекции по ремонту пути и других профильных организаций соответствует уровню изучаемых компетенций и включает в себя объекты железнодорожной инфраструктуры, а также инструменты, машины и механизмы для ее ремонта, реконструкции, мониторинга и диагностики.
7.2	Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду института. Помещения для самостоятельной работы обучающихся: – читальный зал; – учебные залы вычислительной техники: ауд. 2.19.

8 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ

Производственная практика проводится на рабочих местах производственных участков при выполнении цикловых работ на предприятиях путевого хозяйства. На каждом предприятии назначается ответственный руководитель (главный инженер, начальник техотдела, мастер производственного участка). Общее руководство практикой могут осуществлять начальник службы пути другого отдела.

Объектами практики являются дистанции пути, дистанции искусственных сооружений и другие структурные подразделения железных дорог.

Практику целесообразно начинать с ознакомления с организационной структурой подразделения, особенностями оценки объемов его производства и качества выполненных работ.

В соответствии с федеральным государственным стандартом практика для получения первичных профессиональных навыков направлена на закрепление и расширение теоретических знаний в области математических и общих

естественнонаучных, общепрофессиональных и специальных дисциплин, развития аналитических способностей обучающихся, получение первичных профессиональных умений по путевому хозяйству.

Планирование и организация производственной практики предусматривают работу обучающихся по следующим направлениям:

- организация работы с нормативными документами, законодательными актами, инструкциями внутреннего пользования, регламентирующими работу службы пути;
- владение практическими приемами проведения анализа отдельных сторон деятельности организации (предприятия);
- отработка умений исполнения служебных документов в соответствии с современными нормами документоведения;
- формирование навыков работы с компьютерной техникой, используемой в сфере организации путевого хозяйства;
- владение документами, регламентирующими деятельность монтера пути;
- сбор материалов для выполнения работ в соответствии с рабочими учебными планами.

Задачами производственной практики являются:

- подготовка обучающихся к самостоятельной работе в соответствии с должностной инструкцией;
- ознакомление с организационной структурой производственных отделов предприятия;
- отработка обучающимися практических умений по составлению первичных документов по учету основных и оборотных средств и производственных процессов;
- приобретение практических навыков по текущему содержанию и ремонту пути

За время производственной практики обучающиеся должны:

- правильно составлять, обрабатывать и систематизировать первичную документацию на ремонт пути;
- ознакомиться с конструктивными особенностями верхнего строения пути, земляного полотна и искусственных сооружений.

Практикант должен изучить организационную структуру предприятия. С этой целью необходимо ознакомиться с производственной структурой предприятия, в техническом отделе - с формой, техникой ведения и организации производственных документов, исходя из установленных правил и особенностей деятельности (организационных, технологических, численности и квалификации учетных кадров, уровня технического оснащения предприятия).

Отчет о прохождении производственной практики составляется по результатам самостоятельной работы обучающегося по изучению документов предприятия, организации, по анализу документов, регламентирующих деятельность монтера пути.

В отчете должна быть отражена конкретная работа студента на предприятии (организации), где проходила практика, а также дано описание отдельных видов деятельностей организации (предприятия) согласно программе практики.

Производственная практика может быть организована в условиях, моделирующих деятельность организации (предприятия). Отчет может состоять из самостоятельной работы по выполнению заданий преподавателя, решению ситуационных задач или результатов участия обучающихся в деловых играх, профессиональных ситуациях и других.

В процессе составления и написания отчета руководителю практики рекомендуется проводить практикантами консультации, собеседования и другие формы аттестации. Контрольная аттестация обучающихся проводится в установленные деканатом сроки в форме защиты отчета по производственной практике с выставлением оценки и занесением особого мнения руководителя в дневник производственной практики.

Приложение 1 к рабочей программе по
Б2.Б.03 (П) Практика производственная -
по получению профессиональных умений и опыта
профессиональной деятельности (технологическая)

(заочная форма обучения)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущего контроля успеваемости
и промежуточной аттестации по практике

СОДЕРЖАНИЕ

1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы
2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания
3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
4 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Практика Б2.Б.03 (П) «Производственная по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая)» участвует в формировании компетенций:

ПСК-2.6 - способностью организовать работы по текущему содержанию железнодорожного пути, его сооружений и обустройств.

Таблица траекторий формирования у обучающихся компетенций ПСК – 1.3 и ПСК – 1.8 при освоении образовательной программы

Код компетенции	Наименование компетенции	Индекс и наименование дисциплин, практик, участвующих в формировании компетенции	Семестр изучения практики	Этапы формирования компетенции
ПСК – 2.6	способностью организовать работы по текущему содержанию железнодорожного пути, его сооружений и обустройств	Б1. Б.1.ДС.05 Управление техническим обслуживанием железнодорожного пути скоростных и особо грузонапряженных линий	9	9
		Б2.Б.03(П) Производственная - по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая)	6	6
		Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	А	10

Таблица соответствия уровней освоения компетенции ПСК – 2.6 планируемым результатам обучения

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименования разделов/тем	Уровни освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции)
ПСК – 2.6	способностью организовать работы по текущему содержанию железнодорожного пути, его сооружений и обустройств	Раздел 1. Подготовительный этап 1.2 Прибытие на место практики согласно Приказа ИрГУПС и оформление на работу Раздел 2. Основной этап. 2.1 Выполнение работы в качестве работника рабочей профессии в соответствие с Приказом Предприятия. Раздел 2. Основ-	Минимальный уровень	**Знать** Структуру путевого хозяйства – главной составляющей железнодорожной инфраструктуры
				Уметь Аргументированно обосновать высокую значимость путевого комплекса – главной составляющей железнодорожной инфраструктуры
				Владеть Навыками ориентации в структуре управления путевым хозяйством – главной составляющей железнодорожной инфраструктуры
			Базовый уровень	**Знать** Основные профессиональные задачи, решаемые

		ной этап. 2.1 Выполнение работы в качестве работника рабочей профессии в соответствие с Приказом Предприятия.		специалистами путейцами
				Уметь Отстаивать в дискуссиях высокий уровень социальной значимости своей будущей профессии - инженера строителя по специальности «Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей»
				Владеть Способностью выполнять основные профессиональные задачи, решаемые специалистами путейцами
			Высокий уровень	**Знать** Структуру управления путевым комплексом
				Уметь Мотивировать работников транспорта и учащуюся молодежь к выбору профессии инженера путейца, привлечь абитуриентов для поступления в транспортный вуз
				Владеть Навыками выполнения профессии задач с высоким уровнем мотивации

Программа контрольно-оценочных мероприятий
производственной - по получению профессиональных умений и опыта
профессиональной деятельности (проектной) практики

№	Неделя	Название оценочного мероприятия (текущая, промежуточная, форма)	Объект контроля (тема, компетенция)		Наименование оценочного средства, форма (устно, письменно, компьютерные технологии)
6 семестр					
1	2	3	4		5
1	1	Текущий контроль	Подготовительный этап 1.1 Организационное собрание, оформление документов на практику, прохождение медкомиссии, получение задания на практику	ПСК – 2.6	Устное собеседование на кафедре
2	1	Текущий контроль	Прибытие на место практики согласно Приказа ИрГУПС и оформление на работу	ПСК – 2.6	Устно по месту практики
3	1	Текущий контроль	Инструктаж по технике безопасности	ПСК – 2.6	Устно по месту практики
4	1, 2	Текущий контроль	Основной этап 2.1 Выполнение работы в качестве работника рабочей профессии в соответствие с Приказом Предприятия	ПСК – 2.6	Отчет по практике (письменно)

5	2	Текущий контроль	Ведение дневника по практике, сбор материалов для отчета по практике, фотографий, копий чертежей	ПСК – 2.6	Отчет по практике (письменно)
6	2	Текущий контроль	Подготовка и защита отчета по практике 3.1 Подготовка докладов - презентаций в качестве отчетов по практике	ПСК – 2.6	Отчет по практике (письменно)
7	2	Промежуточный	3.2 Защита отчетов в форме доклада на производственной конференции	ПСК – 2.6	Отчет по практике (письменно) Собеседование (устно)

2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Контроль качества освоения производственной практики включает в себя текущий контроль на кафедре перед практикой, текущий контроль прохождения практики со стороны руководителей и наставников по месту практики и промежуточную аттестацию в виде дифференцированного зачета при защите отчета в виде доклада на производственной конференции.

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся проводятся в целях установления соответствия достижений обучающихся поэтапным требованиям образовательной программы к результатам обучения и формирования компетенций.

Текущий контроль успеваемости – основной вид систематической проверки знаний, умений, навыков обучающихся. Задача текущего контроля – оперативное и регулярное управление учебной деятельностью, обучающихся на основе обратной связи и корректировки. Результаты оценивания заносятся преподавателем в журнал и учитываются в виде средней оценки при проведении промежуточной аттестации.

Для оценивания результатов обучения используется четырехбалльная шкала: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Перечень оценочных средств сформированности компетенций представлен в нижеследующей таблице

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
Текущий контроль успеваемости			
1	Проект отчета по практике	Средство для проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач или заданий по разделу дисциплины. Рекомендуется для оценки знаний, умений обучающихся	Примерная структура отчета по практике
2	Отчет по практике	Средство, позволяющее оценить способность обучающегося решать задачи, приближенные к профессиональной деятельности. Может быть использовано для оценки умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающегося	Примерная структура отчета по практике
3	Задания репродуктивного уровня	Средство, позволяющее оценивать и диагностировать знания фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умения правильно использовать специальные термины и понятия, узна-	Вопросы для обсуждения по разделам

		вание объектов изучения в рамках определенной темы (раздела) дисциплины. Рекомендуется для оценки знаний и умений обучающихся	
Промежуточная аттестация			
4	Зачет (дифференцированный)	Средство, позволяющее оценить знания, умения и владения обучающегося по практике. Рекомендуется для оценки знаний, умений и владений навыками обучающихся	Комплект теоретических вопросов и практических заданий к зачету по разделам

Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости.

Критерии и шкала оценивания отчета по практике

Рецензирование проекта отчета (письменно):

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	Обучающийся полностью и правильно выполнил задание на практику. Показал отличные знания, умения и владения навыками применения их при решении задач в рамках усвоенного учебного материала. Отчет оформлен аккуратно и в соответствии с предъявляемыми требованиями
«хорошо»	Обучающийся выполнил задание на практику с небольшими неточностями. Показал хорошие знания, умения и владения навыками применения их при решении задач в рамках усвоенного учебного материала. Есть недостатки в оформлении отчета
«удовлетворительно»	Обучающийся выполнил задание на практику с существенными неточностями. Показал удовлетворительные знания, умения и владения навыками применения их при решении задач в рамках усвоенного учебного материала. Качество оформления отчета имеет недостаточный уровень
«неудовлетворительно»	При выполнении отчета обучающийся продемонстрировал недостаточный уровень знаний, умений и владения ими при решении задач в рамках усвоенного учебного материала

Защита отчета по практике устная:

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	Обучающийся полностью и правильно выполнил задание на практику. Показал отличные знания, умения и владения навыками применения их при решении задач в рамках усвоенного учебного материала. Отчет оформлен аккуратно и в соответствии с предъявляемыми требованиями. Ответил на все дополнительные вопросы на защите
«хорошо»	Обучающийся выполнил задание на практику с небольшими неточностями. Показал хорошие знания, умения и владения навыками применения их при решении задач в рамках усвоенного учебного материала. Есть недостатки в оформлении отчета. Ответил на большинство дополнительных вопросов на защите
«удовлетворительно»	Обучающийся выполнил задание на практику с существенными неточностями. Показал удовлетворительные знания, умения и владения навыками применения их при решении задач в рамках усвоенного учебного материала. Качество оформления отчета имеет недостаточный уровень. При ответах на дополнительные вопросы на защите было допущено много неточностей
«неудовлетворительно»	При прохождении практики обучающийся продемонстрировал недостаточный уровень знаний, умений и владения ими при решении задач в

	рамках усвоенного учебного материала. Обучающийся неспособен пояснить полученные результаты. При ответах на дополнительные вопросы на защите было допущено множество неточностей

Критерии и шкала оценивания результатов выполнения заданий репродуктивного уровня

Пять вопросов или заданий, за каждый правильный ответ один балл. Перевод в четырехбалльную систему происходит следующим образом:

Число набранных баллов	Оценка
5 баллов	«отлично»
4 балла	«хорошо»
3 балла	«удовлетворительно»
меньше трех баллов	«неудовлетворительно»

3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

3.1 Темы Презентаций

1. Современные материалы и конструкции, применяемые при строительстве или ремонте железных дорог.
2. Современные технологии монтажа верхнего строения пути и стрелочных переводов.
3. Современные технологии сооружения земляного полотна железных дорог.
4. Современные технологии сооружения искусственных сооружений.
5. Современные технологии ремонта пути.
6. Техника безопасности при выполнении ремонтно-строительных работ
7. Современное оборудование, применяемое при выполнении строительных и ремонтных работ.

3.2 Перечень теоретических вопросов к защите отчета по практике

1. Техническая паспортизация дистанций пути (состав паспорта, документальная основа).
2. Способы ограждения места производства путевых работ, порядок выдачи предупреждений.
3. Особенности производства отдельных видов работ при текущем содержании пути.
4. Система контроля за состоянием пути.
5. Правила эксплуатации и обслуживания пути на скоростных участках и участках с железобетонным основанием.
6. Порядок составления полумесячных графиков.
7. Мероприятия по повышению выработки на час «окна» при производстве ремонтных работ.
8. Техника безопасности при производстве ремонтов пути.
9. Особенности ремонта и содержания бесстыкового пути.
10. Способы определения деформации ЗП и их устранение.
11. Особенности содержания пути разных конструкций и в разных условиях.
12. Машинизированное текущее содержание пути.
13. Внедрение ресурсосберегающих технологий в путевом хозяйстве. Эффективность внедрения.
14. Мероприятия по повышению производительности труда в путевом хозяйстве (механизация, трудоемкость, констр. ВСП).
15. Мероприятия по снижению эксплуатационных расходов в путевом хозяйстве: снижение се-

бестоимости – методы расчета.

16. Нормативно-техническая документация по содержанию ВСП, ЗП, ИССО и путевых устройств в зависимости от классности путей.
17. Должностные инструкции мастера, техника, инженера ТО, диспетчера.
18. Диспетчеризация в путевом хозяйстве.
19. Проект капитального ремонта: состав проекта, рабочая документация, калькуляция стоимости производства ремонта.
20. Организация, технология и машинизация производства работ при текущем содержании.
21. Организация охраны труда и техника безопасности.
22. Способы автоматизированной сборки и разборки рельсовых звеньев на деревянных шпалах, и железобетонных.
23. Технология производства работ на звеносборочных базах ПМС.
24. Организационная структура предприятия и его основные производственные показатели.
25. Заработная плата – структура, надбавки, премия.
26. Основные виды неисправностей пути, причины их вызывающие.
27. Классификация путевых работ, нормирование работ.
28. Формы организации работ в зависимости от класса пути.
29. Способы оценки технического состояния пути и сравнение результатов с нормативными показателями.
30. Основные показатели хозяйственной деятельности предприятия и отдельных структурных подразделений.
31. Структура основных фондов и показатели их использования.
32. Затраты путевого хозяйства и пути их снижения на предприятии.
33. Нормирование эксплуатационных расходов (материалы, зарплата, топливо, амортизационные отчисления, прочие расходы).
34. Организация управленческого учета затрат: планирование, контроль, учет, анализ данных о затратах на предприятии и в структурных подразделениях.
35. Документация на участке: нормативная, техническая, технологическая, отчетная, учетная и др. Порядок, сроки заполнения и сдачи различных видов документов.
36. Производительность труда в путевом хозяйстве и пути ее повышения. Расчет численности рабочих при производстве различных видов ремонта пути.
37. Формы и системы оплаты труда в путевом хозяйстве. Система премирования и стимулирующих надбавок к заработной плате.
38. Диспетчеризация на дистанции пути. Должностные инструкции диспетчера и схема взаимодействия при решении задач разной сложности.
39. Организация материально-технического снабжения в дистанции пути: определение потребности в материальных ресурсах; составление заявок и представление их вышестоящим органам управления; качественная и количественная приемка и хранение материалов; отпуск материалов и контроль за их рациональным использованием. Мероприятия по экономичному использованию ресурсов.

4 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

В таблице дано описание процедур проведения контрольно-оценочных мероприятий, соответствующих рабочей программе практики, и процедур оценивания результатов обучения с помощью спланированных оценочных средств.

Наименование оценочного средства	Описания процедуры проведения контрольно-оценочного мероприятия и процедуры оценивания результатов обучения
Отчет по практике	Преподаватель не мене, чем за две недели до срока защиты отчета по практике должен сообщить каждому обучающемуся о сроке представления проекта отчета. Структура отчета по практике выложены в электронной информационно-образовательной среде ЗабИЖТ, доступной

<table>
<tr><td></td><td>обучающемуся через его личный кабинет. Отчет по практике должен быть выполнен в установленный преподавателем срок и в соответствии с требованиями к оформлению (текстовой и графической частей), сформулированными в Положении «Требования к оформлению текстовой и графической документации. Нормоконтроль» № П.420700.05.4.092-2012 в последней редакции. Проекты отчета в назначенный срок сдаются на рецензирование. В процессе предусмотренной устной защиты отчета по практике, обучающийся объясняет выполнение заданий, указанных преподавателем, и отвечает на его вопросы</td></tr>
<tr><td>Задания репродуктивного уровня</td><td>Выполнение заданий репродуктивного уровня, предусмотренные рабочей программой практики, проводятся во время самостоятельной подготовки к защите отчета по практике. Во время выполнения заданий пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий разрешено.
Преподаватель на консультации, предшествующей защите отчета, доводит до обучающихся: тему, количество заданий и время выполнения заданий</td></tr>
<tr><td>Дифференцированный зачет</td><td>Проведение промежуточной аттестации в форме зачета позволяет сформировать среднюю оценку по практике по результатам текущего контроля, так как оценочные средства, используемые при текущем контроле, позволяют оценить знания, умения и владения навыками/опытом деятельности обучающихся при освоении дисциплины. Для чего преподаватель находит среднюю оценку уровня сформированности компетенций у обучающегося, как сумму всех полученных оценок, деленную на число этих оценок.

Шкала и критерии оценивания компетенций
в результате производственной практики
при проведении промежуточной аттестации
в форме дифференцированного зачета (зачета с оценкой) по результатам текущего контроля
<table>
<tr><th>Оценка</th><th>Критерий оценки</th></tr>
<tr><td>«отлично»</td><td>Обучающийся полностью и правильно выполнил задание на практику. Показал отличные знания, умения и владения навыками применения их при решении задач в рамках усвоенного учебного материала. Отчет оформлен аккуратно и в соответствии с предъявляемыми требованиями. Ответил на все дополнительные вопросы на защите</td></tr>
<tr><td>«хорошо»</td><td>Обучающийся выполнил задание на практику с небольшими неточностями. Показал хорошие знания, умения и владения навыками применения их при решении задач в рамках усвоенного учебного материала. Есть недостатки в оформлении отчета. Ответил на большинство дополнительных вопросов на защите</td></tr>
<tr><td>«удовлетворительно»</td><td>Обучающийся выполнил задание на практику с существенными неточностями. Показал удовлетворительные знания, умения и владения навыками применения их при</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

		решении задач в рамках усвоенного учебного материала. Качество оформления отчета имеет недостаточный уровень. При ответах на дополнительные вопросы на защите было допущено много неточностей
	«неудовлетворительно»	При прохождении практики обучающийся продемонстрировал недостаточный уровень знаний, умений и владения ими при решении задач в рамках усвоенного учебного материала. Обучающийся неспособен пояснить полученные результаты. При ответах на дополнительные вопросы на защите было допущено множество неточностей

Если оценка уровня сформированности компетенций обучающегося не соответствует критериям получения зачета, то обучающийся сдает зачет. Зачет проводится в форме собеседования по перечню теоретических вопросов и типовых практических задач (не более двух теоретических и двух практических). Перечень теоретических вопросов и перечень типовых практических заданий разного уровня сложности обучающиеся получают в начале семестра через электронную информационно-образовательную среду ЗабИЖТ (личный кабинет обучающегося).

Обучающиеся, не представившие проект отчета по практике в установленный для письменного рецензирования срок, предусмотренный рабочей программой практики, к защите отчета не допускаются и не получают положительной оценки практики.

Описание процедуры проведения промежуточной аттестации по практике в форме зачета с оценкой и оценивания результатов обучения

Руководитель практики от института в последний день практики:

– пишет отзыв руководителя о прохождении обучающимся практики;

– заполняет аттестационный лист по практике, оценивая уровни сформированности компетенций (качество выполнения обучающимся работ индивидуального задания на практику) у обучающегося по результатам прохождения практики; результаты оценивания заносит в следующую таблицу (уровень сформированности компетенции отмечается в таблице, например, знаком «+»; если за компетенцией закреплено несколько видов работы, то при оценивании уровня сформированности компетенции при прохождении практики учитываются все виды работы):

Код компетенции	Содержание компетенции	Уровни сформированности компетенций			
		Высокий	Базовый	Минимальный	Компетенция не освоена

– выставляет оценку за выполнение программы практики.

Руководитель практики от института при оценивании уровня сформированности компетенции у обучающегося по результатам прохождения практики должен руководствоваться:

– четкостью владения обучающимся нормативной документацией;

– качеством и своевременностью выполнения обучающимся работ;

– качеством ведения отчетной документации;

– исполнительской дисциплиной обучающегося;

– наличием элементов рационализаторских предложений, поступивших от обучающегося.

Обучающийся в последний день практики:

– сканирует или фотографирует отчетные документы по практике: отчет по практике, путевку на практику, листы для занесения поощрений и замечаний, отзыв руководителя от профильной организации и аттестационный лист по практике;

– отправляет отчетные документы по практике через электронную информационно-образовательную среду ЗабИЖТ ИрГУПС (личный кабинет обучающегося) руководителю практики от института.

Руководитель практики от института в последний день практики оценивает выполнение обучающимся индивидуального задания и прохождение обучающимся практики, учитывая:

– оценку, выставленную руководителем практики от профильной организации, за выполнение обучающимся программы практики;

– отзыв руководителя практики от профильной организации о прохождении обучающимся практики;

– отчет обучающегося по практике;

– отсутствие и(или) наличие поощрений и(или) замечаний.

В разделе «Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы» приведены типовые контрольные задания, для оценки результатов освоения образовательной программы. Задания, по которым проводятся контрольно-оценочные мероприятия, оформляются в соответствии с положением о формировании фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации № П.312000.06.7.188-2017 (формы оформления оценочных средств приведены ниже), не выставляются в электронную информационно-образовательную среду ЗабИЖТ, а хранятся на кафедре-разработчике ФОС на бумажном носителе в составе ФОС по практике.

Лист регистрации дополнений и изменений рабочей программы практики

№ п/п	Часть текста, подлежавшего изменению в документе			Общее количество страниц		Основание для внесения изменения, № документа	Дата
	№ раздела	№ пункта	№ подпункта	до внесения изменений	после внесения изменений		
1	6	6.1	6.1.1	8	8	Приказ ректора от 31.05.2019 № 378-1	31.05.2019
2	6	6.1	6.1.2	8	8	Приказ ректора от 31.05.2019 № 378-1	31.05.2019
3	6	6.3	6.3.1	8	8	Приказ ректора от 31.05.2019 № 378-1	31.05.2019
4	6	6.3	6.3.3	8	8	Приказ ректора от 31.05.2019 № 378-1	31.05.2019
5	6	6.1	6.1.1	8	8	Приказ ректора от 08.05.2020 № 267-1	08.05.2020
6	6	6.1	6.1.2	8	8	Приказ ректора от 08.05.2020 № 267-1	08.05.2020
7	6	6.3	6.3.3	8	8	Приказ ректора от 08.05.2020 № 267-1	08.05.2020
8	6	6.1	6.1.1	8	8	Приказ ректора от 07.06.2021 № 79	07.06.2021
9	6	6.1	6.1.2	8	8	Приказ ректора от 07.06.2021 № 79	07.06.2021
10	6	6.3	6.3.3	8	8	Приказ ректора от 07.06.2021 № 79	07.06.2021
11	7			8	8	Приказ ректора от 07.06.2021 № 79	07.06.2021
12	7			16	16	Приказ ректора от 07.06.2021 № 79	07.06.2021
13	1	1.3		16	17	Приказ ректора от 17.06.2022 № 77	17.06.2022
14	6	6.1	6.1.1	16	17	Приказ ректора от 17.06.2022 № 77	17.06.2022
15	6	6.1	6.1.2	16	17	Приказ ректора от 17.06.2022 № 77	17.06.2022
16	7			17	18	Приказ ректора от 17.06.2022 № 77	17.06.2022